

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑪ **DE 30 14 805 A 1**

⑤① Int. Cl. 3:  
**B 65 D 85/78**

⑳ Aktenzeichen: P 30 14 805.1  
㉔ Anmeldetag: 17. 4. 80  
㉕ Offenlegungstag: 22. 10. 81

Behördeneigentlich

㉑ Anmelder:  
Maschinenfabrik Rissen GmbH, 2000 Hamburg, DE; 4 P  
Nicolaus Kempten GmbH, 8960 Kempten, DE

㉒ Erfinder:  
Schmidt, Werner, 2000 Hamburg, DE

⑤④ Großverpackung, insbesondere für Eiskrem

DE 30 14 805 A 1

DE 30 14 805 A 1



Ri 14

4P Nicolaus Kempton GmbH  
und  
Maschinenfabrik Rissen GmbH

1. Großverpackung, insbesondere für Eiskrem oder dgl.,  
dadurch gekennzeichnet, daß mehrere, übereinander gestapelte Portions-  
packungen (2, 20) vorgesehen sind, deren Querschnittsfläche der Quer-  
schnittsfläche der Großverpackung (1) entspricht, und die jeweils ei-  
nen oberen Stapelrand (6, 24) zur Aufnahme des unteren Randes (8) der  
darüber angeordneten Portionspackung aufweist, sowie mit einem Umfas-  
sungsband (13), das sich über den Boden (4, 16) der untersten Por-  
tionspackung und über den die oberste Portionspackung verschließenden  
Deckel (10) erstreckt.
2. Großverpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Por-  
tionspackung (2) einen umlaufenden Rahmen (3) aufweist, der mit einem  
Boden (4, 9) sowie mit einem oberen Stapelrand (6) versehen ist, in  
den eine Deckelscheibe (5) eingelegt ist, die sich über einer Schulter  
(7) des Rahmens (3) abstützt und in ihrem Außendurchmesser dem Außen-  
durchmesser des unteren Randes (8) des Rahmens (3) wenigstens annähernd  
entspricht.
3. Großverpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Por-  
tionspackung (20) einen umlaufenden, sich nach oben konisch erweitern-  
den Rahmen (14) aufweist, dessen Konizität so bemessen ist, daß der  
untere Rahmenrand (8) in eine darunter angeordnete, gleiche Portions-  
packung einstellbar ist und einen Stapelrand (24) zur seitlichen Siche-



rung aufweist.

4. Großverpackung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß am unteren Rand (8) des Rahmens (3) ein Bodenansatz (9) angeformt ist, auf dem sich eine in die Portionspackung eingelegte Bodenscheibe (4) abstützen vermag.
- 5 5. Großverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem die oberste Portionspackung verschließenden Deckel (10) und dem die Portionspackungen zusammenhaltenden Umfassungsband (13) ein Handgriff (12) befestigt ist.
- 10 6. Großverpackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (12) an dem die oberste Portionspackung verschließenden Deckel (10) befestigt ist.



17-04-80

3014805

-3-

Ri 14

4P Nicolaus Kempton GmbH  
und  
Maschinenfabrik Rissen GmbH

Großverpackung, insbesondere für Eiskrem

Die Erfindung bezieht sich auf eine Großverpackung, insbesondere für Eiskrem oder dgl.

Die Kaufgewohnheiten bei Eiskrem in Haushaltspackungen gehen immer mehr zu Großverpackungen mit einem Inhalt von 1 bis 2,5 Liter und darüber. Andererseits ist es aber schwierig, die auf einmal benötigte Menge Eiskrem oder dgl. Gefriergut aus diesen Großverpackungen zu entnehmen, ohne die Restmenge der Gefahr des Antauens auszusetzen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Großverpackung zu schaffen, bei der eine Teilmenge entnehmbar ist, ohne daß die Restmenge in irgendeiner Form beeinflußt wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß mehrere, übereinander gestapelte Portionspackungen vorgesehen sind, deren Querschnittsfläche der Querschnittsfläche der Großverpackung entspricht und die jeweils einen oberen Stapelrand zur Aufnahme des unteren Randes der darüber angeordneten Portionspackung aufweist, sowie mit einem Umfassungsband, das sich über den Boden der untersten Portionspackung und über den die oberste Portionspackung verschließenden Deckel erstreckt.

Nach dem Lösen des Umfassungsbandes kann die jeweils oberste Portions-

130043/0395



17.10.80

- 2 -

- 4 -

3014805

packung ohne Schwierigkeiten entnommen werden, ohne daß dabei die restlichen Portionen angetaut oder sonstwie beeinträchtigt werden.

Darüber hinaus ist es durch die gegenüber einer einstückigen Großverpackung verhältnismäßig hohen Wände möglich, die notwendige Wandstärke auf  
5 die Hälfte oder sogar weniger zu reduzieren.

Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn gemäß der Erfindung jede Portionspackung einen umlaufenden Rahmen aufweist, der mit einem Boden sowie mit einem oberen, nach außen überstehenden Stapelrand versehen ist, in den eine Deckelscheibe eingelegt ist, die sich auf einer Schulter des Rahmens ab-  
10 stützt und in ihrem Außendurchmesser dem Außendurchmesser des unteren Randes des Rahmens wenigstens annähernd entspricht.

Dadurch sind die übereinandergestapelten Portionspackungen sehr wirksam gegen seitliches Verrutschen gesichert, so daß ein äußerst einfach gestaltetes Umfassungsband ausreicht, die Portionspackungen sicher zu einer  
15 Großverpackung zusammenzuhalten.

Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn gemäß der Erfindung jede Portionspackung einen umlaufenden, sich nach oben konisch erweiternden Rahmen aufweist, dessen Konizität so bemessen ist, daß der untere Rahmenrand in eine darunter angeordnete gleiche Portionspackung einstellbar ist.

20 Auch bei einer derartigen Ausgestaltung der Portionspackungen ist die Großverpackung gleichermaßen gut gesichert.

Gemäß der Erfindung ist es auch möglich, daß am unteren Rand des Rahmens ein Bodenansatz angeformt ist, auf dem sich eine in die Portionspackung eingelegte Bodenscheibe abstützen vermag.

25 Beim Herstellen der Portionspackung aus Karton ist es lediglich notwendig, einen Rahmen zu wickeln, der entweder einen oberen Stapelrand mit einer Schulter aufweist, oder konisch ausgebildet ist und am unteren Rand einen nach innen gerichteten Ansatz hat. Ein derartiger Rahmen ist auf einer Wickelmaschine ohne Schwierigkeiten äußerst rationell zu produzieren.

130043/0395



17.04.80

-3-  
-5-

3014805

Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn erfindungsgemäß zwischen dem die oberste Portionspackung verschließenden Deckel und dem die Portionspackungen zusammenhaltenden Umfassungsband ein Handgriff befestigt ist. Mit diesem Handgriff wird der Transport der Großverpackung erheblich erleichtert.

- 5    Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist es auch möglich, diesen Handgriff an dem für die oberste Portionspackung verschließenden Deckel zu befestigen.

Dadurch dient der Handgriff nicht nur zum Transportieren der mit dem Umfassungsband versehenen Großverpackung, sondern auch zum Abnehmen des  
10    Deckels nach dem Entfernen des Umfassungsbandes.

In der Zeichnung ist die Erfindung an zwei Ausführungsbeispielen veranschaulicht. Dabei zeigen:

- Fig. 1    einen Schnitt durch eine Großverpackung, die aus mehreren Portionspackungen gebildet ist, die einen Rahmen mit Stapelrand aufweisen, sowie mit einem die oberste Portionspackung abdeckenden Deckel,  
15  
Fig. 2    ein Schaubild dieser Großverpackung mit einem die Portionspackungen zusammenhaltenden Umfassungsband sowie mit einem am Deckel und unter dem Umfassungsband angebrachten Handgriff und  
Fig. 3    einen Schnitt durch eine Portionspackung mit einem sich nach oben konisch erweiternden Rahmen und an diesen angeformten Boden.  
20

Eine Großverpackung 1 für Gefriergut wie Eiskrem besteht beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 aus mehreren, übereinander gestapelten Portionspackungen 2, die aus einem Rahmen 3, einer Bodenscheibe 4 und einer Deckelscheibe 5 gebildet sind.  
25

Der Rahmen 3 ist aus Karton gewickelt und hat einen oberen Stapelrand 6 mit einer an der Behälter-Innenseite angeordneten Schulter 7, auf der die Deckelscheibe 5 aufliegt. Am unteren Rand 8 des Rahmens 3 ist ein nach

130043/0395



17-04-80

-X-  
-6-

3014805

innen gerichteter Bodenansatz 9 angeformt, auf dem die Bodenscheibe 4 aufliegt.

5 Beim Aufeinandersetzen mehrerer Portionspackungen 2 liegen diese mit ihrem Bodenansatz 9 auf der Deckelscheibe 5 der darunter befindlichen Portionspackung und damit auf dessen Rahmenschulter 7 auf.

Die oberste Portionspackung ist noch durch einen zusätzlichen Deckel 10 abgedeckt, dessen nach unten abgebogener Rand 11 den Stapelrand 6 dieser Portionspackung umfaßt.

10 Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 ist am Deckel 10 ein Handgriff 12 befestigt, der darüber hinaus durch ein die Portionspackungen 2 zusammenhaltendes Umfassungsband 13 am Deckel 10 gehalten wird.

Das Umfassungsband 13 kann, wie in Fig. 2 dargestellt, so ausgebildet sein, daß es zum Öffnen der Großverpackung zerstört werden muß. Es dient dann gleichzeitig als Sicherung für die Originalität der Großverpackung.

15 Es ist aber auch möglich, das Umfassungsband mit einem verstellbaren Verschuß zu versehen, um das Umfassungsband auch nach der Entnahme von Portionspackungen als Verschuß für die kleiner werdende Großverpackung einsetzen zu können.

20 In Fig. 3 ist ein Ausführungsbeispiel dargestellt, bei dem die Rahmen 14 der Portionspackungen 20 nach oben konisch erweitert sind. Die Deckelscheibe 5 liegt dabei zwar ebenfalls am Rahmen 14 an, zweckmäßigerweise stützt sie sich aber zusätzlich auf dem Füllgut 15 ab. Am Rahmen 14 ist bei diesem Ausführungsbeispiel ein Boden 16 mit angeformt. Es ist jedoch auch bei dieser konischen Rahmenausgestaltung möglich, einen Bodenansatz 25 sowie eine lose eingelegte Bodenscheibe 4 vorzusehen. Genauso ist es möglich, bei der Rahmenform gemäß Fig. 1 anstelle des Bodenansatzes 9 einen vollständigen Boden anzuformen.

30 Sowohl bei der Herstellung aus Karton als auch aus tiefgezogenem oder gespritztem Kunststoff sind diese verschiedenen Formen ohne weiteres möglich.

130043/0395



17.04.80

- 8 -

3014805

- 7 -

Beim Aufsetzen einer weiteren Portionspackung 20 dient der oberhalb der Deckelscheibe 5 liegende Abschnitt des Rahmens 14 als Stapelrand 24, der ein seitliches Verrutschen verhindert.

5 Da beim Einfüllen des noch nicht tiefgefrorenen Füllgutes in verhältnismäßig niedrige Portionspackungen der auf die Seitenwände wirkende Druck bedeutend niedriger ist als bei einer über die ganze Höhe durchgehenden Großverpackung, kann die Wandstärke, egal welches Material eingesetzt wird, erheblich reduziert werden. Bei Karton ergibt sich beispielsweise eine Reduzierung des Kartongewichtes von  $500 \text{ g/m}^2$  auf  $200 \text{ g/m}^2$ .

130043/0395



-8-  
Leerseite



3014805

-9-

Fig. 1

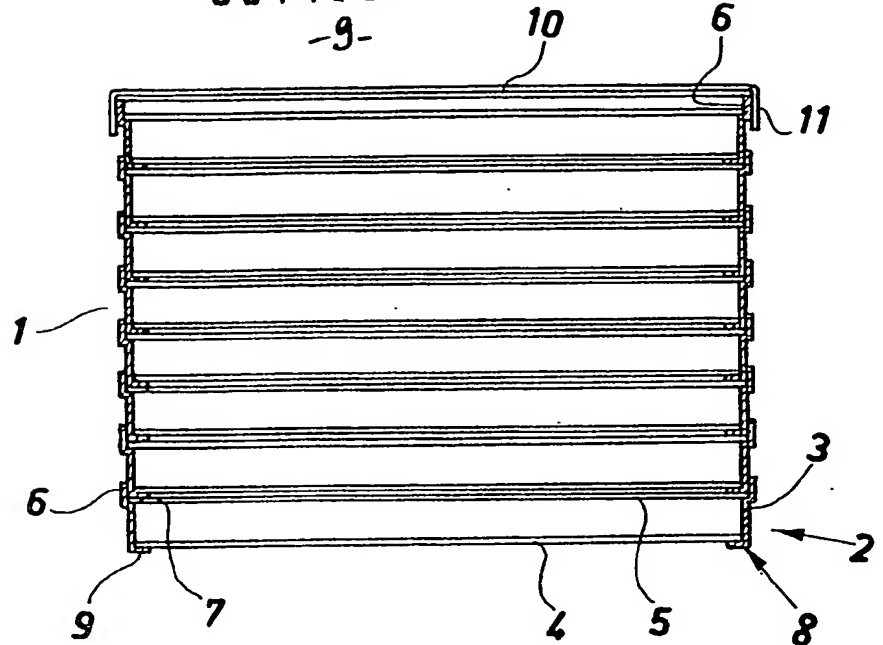


Fig. 2

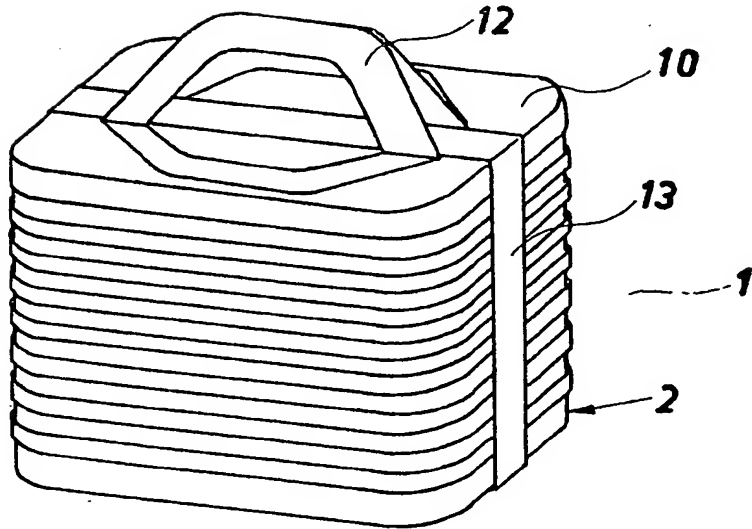
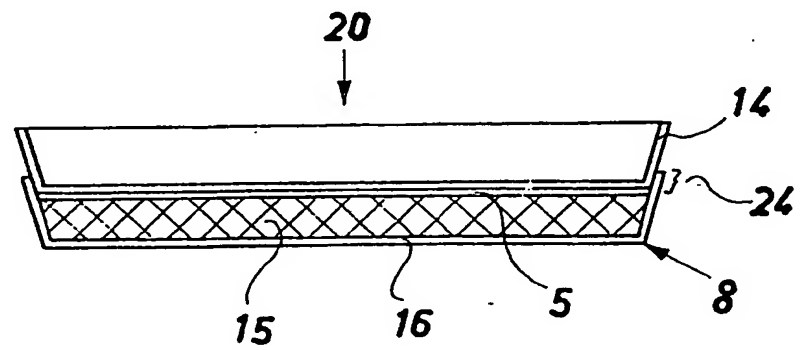


Fig. 3



130043/0395